

सार्वजनिक बांधकाम विभागातील
सरळसेवेने नियुक्त स्थापत्य अभियांत्रिकी
सहायक तसेच सदर संवर्गात
समावेशनाकरीता पात्र कर्मचाऱ्यांकरीता
प्रशिक्षण कार्यक्रम निश्चित करण्याबाबत..

महाराष्ट्र शासन
सार्वजनिक बांधकाम विभाग
शासन परिपत्रक क्रमांक- प्रशिक्षण -१०२१/प्र.क्र.४५/आस्था-२.
हुतात्मा राजगुरु चौक, मादाम कामा रोड,
मंत्रालय, मुंबई-४०० ०३२.
दिनांक :०४ ऑगस्ट, २०२१.

प्रस्तावना-

सार्वजनिक बांधकाम विभागाच्या दिनांक ०८/०८/२००९ च्या अधिसुचनेनुसार स्थापत्य अभियांत्रिकी सहायक (अर्हता परीक्षा, विभागीय परीक्षा आणि प्रशिक्षण) नियम, २००९ तयार करण्यात आले आहेत. तसेच, सामान्य प्रशासन विभाग, शासन निर्णय क्रमांक-टीआरएन-०९/प्र.क्र.३९/ ०९/१२-अ, दि. २३ सप्टेंबर, २०११ अन्वये महाराष्ट्र राज्याचे प्रशिक्षण धोरण निश्चित करण्यात आले आहे. सदर धोरणांतर्गत राज्य शासकीय कर्मचाऱ्यांस तांत्रिक प्रशिक्षण, प्रशासनिक व सेवांतर्गत प्रशिक्षण देण्याबाबत तरतुदी करण्यात आल्या आहेत. विभागाचे उपरोक्त परीक्षा नियम तसेच सामान्य प्रशासन विभागाचे प्रशिक्षण धोरण विचारात घेता विभागातील सरळसेवेने नियुक्त स्थापत्य अभियांत्रिकी सहायक तसेच सदर संवर्गात समावेशनाकरीता पात्र कर्मचाऱ्यांकरीता प्रशिक्षण कार्यक्रम निश्चित करण्याची बाब शासनाच्या विचाराधीन होती.

परिपत्रक-

स्थापत्य अभियांत्रिकी सहायक संवर्गाचे सेवाप्रवेश नियम दि.१८ जून, १९९८ च्या अधिसुचने अन्वये तयार करण्यात आले असून या नियमांनुसार स्थापत्य अभियांत्रिकी सहायक या संवर्गात समावेशनाने अथवा सरळसेवेने नियुक्ती करण्यात येते. उक्त संवर्गाच्या अर्हता परीक्षेचे/विभागीय परीक्षेचे नियम दि.०८/०८/२००९ रोजी अधिसूचित करण्यात आले आहेत. सदर परीक्षा नियमांनुसार समावेशनाने अथवा सरळसेवेने नियुक्त कर्मचाऱ्याने, अर्हता परिक्षेस पात्र होण्याकरीता, पाच महिन्यांचे प्रशिक्षण पूर्ण करणे आवश्यक आहे.

२. स्थापत्य अभियांत्रिकी सहायक या संवर्गाकरीता सेवाप्रवेशोत्तर तसेच समावेशनाकरीताचे एकुण २० आठवड्यांचे प्रशिक्षण सोबतच्या परिशिष्टनुसार देण्यात यावे.

३. उपरोक्त प्रशिक्षण कार्यक्रमाबाबत खालीलप्रमाणे तरतुदी करण्यात येत आहेत :-

(३.१) सरळसेवेने नियुक्त स्थापत्य अभियांत्रिकी सहायक तसेच सदर संवर्गात समावेशनाकरीता पात्र कर्मचाऱ्यांना उपरोक्त प्रशिक्षण, सेवाज्येष्ठतेनुसार, देण्याची जबाबदारी संबंधित परिमळाचे अधीक्षक अभियंता यांची राहील.

(३.२) उपरोक्त प्रशिक्षणाच्या आयोजनाची जबाबदारी संबंधित प्रादेशिक विभागातील अधीक्षक अभियंता, दक्षता व गुणनियंत्रक मंडळ यांची राहील. संबंधित अधीक्षक अभियंता, दक्षता व गुणनियंत्रक मंडळ यांनी प्रशिक्षण कार्यक्रम विहित कालावधीत पूर्ण करून घ्यावा तसेच सदर कार्यक्रमानुसार प्रशिक्षक उपलब्ध करून द्यावेत.

(३.३) उपरोक्त प्रशिक्षण कार्यक्रम अर्हता परिक्षेच्या/विभागीय परीक्षेच्या एक महिन्यापूर्वी पूर्ण करणे आवश्यक आहे. सरळसेवेने नियुक्त स्थापत्य अभियांत्रिकी सहायक व सदर संवर्गात समावेशनाकरीता पात्र कर्मचाऱ्यांना उपरोक्त प्रशिक्षण कार्यक्रमास केवळ एक वेळेसच पाठविण्यात येईल.

(३.४) उपरोक्त प्रशिक्षण पूर्ण झाल्यावर संबंधित उमेदवारांनी सर्व प्रशिक्षण सत्र यशस्वीरित्या पूर्ण केल्याबाबत, स्थापत्य अभियांत्रिकी सहायक (अर्हता परीक्षा, विभागीय परीक्षा आणि प्रशिक्षण) नियम, २००९ च्या नियम ५ नुसार विहित करण्यात आलेल्या नमुना-अ च्या भाग-३ नुसार, संबंधित कार्यालय प्रमुखांनी प्रमाणित करावे. तसेच, सदर नियमात विहित करण्यात आल्यानुसार नमुना-ब मधील प्रमाणपत्र संबंधित उमेदवाराने देणे बंधनकारक आहे.

(३.५) सर्व सरळसेवेने नियुक्त स्थापत्य अभियांत्रिकी सहायक तसेच सदर संवर्गात समावेशनाकरीता पात्र कर्मचाऱ्यांचे उपरोक्त प्रशिक्षण विहित कालावधीत पूर्ण करून घेण्याची जबाबदारी संबंधित परिमंडळाच्या अधीक्षक अभियंता यांची राहील.

४. सदर प्रशिक्षण कार्यक्रमाचा खर्च विभागाच्या (०२) इ-गव्हर्नन्स, (०२) (०२) प्रशिक्षण धोरणावरील खर्च (कार्यक्रम) ५०, इतर खर्च (३४५१२८८२) या लेखाशीर्षाखाली करण्यात यावा.

५. हे शासन परिपत्रक महाराष्ट्र शासनाच्या www.maharashtra.gov.in या संकेतस्थळावर उपलब्ध करण्यात आले असून त्याचा संगणक संकेतांक २०२१०८०४११५८२०३०१८ असा आहे. हे परिपत्रक डिजीटल स्वाक्षरीने साक्षांकित करून काढण्यात येत आहे.

महाराष्ट्राचे राज्यपाल यांच्या आदेशानुसार व नावाने.

(वैशाली सुळे)

अवर सचिव, महाराष्ट्र शासन.

प्रत,

१. महालेखापाल (लेखा व अनुज्ञेयता) (लेखापरीक्षा), महाराष्ट्र-१, मुंबई ४००००२,
२. महालेखापाल (लेखा व अनुज्ञेयता) महाराष्ट्र-२, नागपूर,
३. मा.मंत्री (सा.बा.) यांचे खाजगी सचिव, मंत्रालय मुंबई,
४. मा.राज्यमंत्री (सा.बा.) यांचे खाजगी सचिव, मंत्रालय, मुंबई,

५. अ.मु.स.(सा.बां.वि.) यांचे स्वीय सहायक, सार्वजनिक बांधकाम विभाग, मंत्रालय, मुंबई,
६. सचिव (रस्ते/बांधकामे) यांचे स्वीय सहायक, सार्वजनिक बांधकाम विभाग, मंत्रालय, मुंबई,
७. सर्व सह सचिव/उप सचिव, सार्वजनिक बांधकाम विभाग, मंत्रालय, मुंबई,
८. सचिव (राष्ट्रीय महामार्ग) सार्वजनिक बांधकाम विभाग, मुंबई,
९. मुख्य अभियंता, सार्वजनिक बांधकाम प्रादेशिक विभाग,
मुंबई/कोकण/पुणे/नाशिक/औरंगाबाद/अमरावती/नागपूर,
१०. मुख्य अभियंता (विद्युत), सार्वजनिक बांधकाम विभाग, बांधकाम भवन, मुंबई,
११. सर्व अधीक्षक अभियंता, सार्वजनिक बांधकाम परिमंडळे,
१२. संचालक तथा अधीक्षक अभियंता, महाराष्ट्र अभियांत्रिकी प्रशिक्षण प्रबोधिनी (मेटा), नाशिक,
१३. अधीक्षक अभियंता, सार्वजनिक बांधकाम मंडळ (सर्व),
१४. कार्यासन अधिकारी, का.सेवा-३/आरथा-१, सार्वजनिक बांधकाम विभाग, मंत्रालय, मुंबई,
१५. निवड नस्ती, कार्यासन आरथा-२, सार्वजनिक बांधकाम विभाग, मंत्रालय, मुंबई.

(सार्वजनिक बांधकाम विभाग, शासन परिपत्रक क्र.प्रशिक्षण-१०२१/प्र.क्र. ४५/आस्था-२,
दि. ०४ ऑगस्ट, २०२१ चे परिशिष्ट)

Training Program for Civil Engineering Assistants

Sr. No.	Subject	Duration (in weeks)
A	Basic Training	1 weeks
1	PWD Organisation, Rules Duties and Responsibilities	
2	General working of the Department	
3	General working of the National Highway	
4	Right To Information (RTI) and Right To Services (RTS)	
5	Maharashtra Services Rules (MCSR) and Service matters	
6	Inter-departmental relation and co-ordination	
7	Works Accounts	
B	Basic Civil Engineering	2 weeks
1	Basic aspects of Mathematics, Mechanics and General Concepts of <ul style="list-style-type: none"> a) Stress and strain-tension, compression and shear b) Bending and bending moment, shear force c) Simple frames and trusses-Sketches and names d) Various structural forms e) Various structural actions f) Basic soil mechanics and Foundation Engineering 	
2	Basic concepts of Hydraulics	
3	Geology of Maharashtra – rocks, soils, quarrying etc	
4	Construction plant and Equipments	
5	Latest developments in Civil Engineering	
6	Basics of concrete technology	
7	Basics of structural Design	
C	Surveying	2 weeks
1	Measurements of distances by chain and a staff, ranging, chaining on sloping ground	
2	Chain and compass survey	
3	Measurement past obstacles, measurement on sloping ground	
4	Bearings	
5	Levelling	
6	Plane tabling- use of plane table, sources of errors and limits of permissible errors.	
7	Reading and interpreting toposheets	
8	Finding out areas by use of plain meter	
9	Latest techniques in surveying	
10	Practical training of survey with different methods	
11	Use of Google Earth /Bhuvan application	

Sr. No.	Subject	Duration (in weeks)
D	Drawing and Estimating	2 weeks
1	Use of drawing equipment and materials scales plain and diagonal	
2	Conventional lines and letters used in engineering drawings	
3	Orthographic projections, simple cases	
4	Detailed drawings of simple structures buildings	
5	Study of working drawing and preparation of working drawings of various Roads, Bridge works	
6	Definition and purpose of estimates, types of estimates, Units of measurement and standard modes of measurements	
7	Estimation of quantities	
8	Estimation of rates-Rates and estimation of costs, rate analyses of items of such as excavation masonry etc	
9	Detailed specifications of common items of civil engineering works. Introduction of Red book and MORTH specifications.	
10	Practical of drawing and estimates	
E	Construction and Construction materials	2 weeks
1	Elementary knowledge of sources and physical properties and uses of common building materials	
2	Types of Foundations	
3	Safe load bearing capacities of different materials	
4	Construction of various types of doors, windows, walls, staircases, roofs, etc.	
5	Cement concrete with different mixes along with their properties and suitability for different works constructions	
6	Plumbing items like drainage lines and sanitary fittings, water supply lines and fittings and their testing	
7	Tests of quality control and their frequency for common items of civil engineering works	
	Field visit and practical training	
F	Roads	3 weeks
1	Classification of roads and geometric standard	
2	Survey and preparation of Road estimates	
3	Acquisition of land	
4	Road project-survey and Investigation	
5	Road alignment	
6	Roads in plain and hilly area	
7	Construction, Maintenance and Drainage of Roads	
8	Traffic intensity and traffic census	
9	Prevention of ribbon development and Bombay Highway Act	
10	Road Development Plan 2001-2021	
11	Traffic Engineering and Geometric Design of Highways	
12	Highway construction materials and testing	

Sr. No.	Subject	Duration (in weeks)
13	Highway construction techniques	
14	Design of Rigid and Flexible pavements	
15	Various Records and Registers	
16	Various permissions- crossings, fuel stations and removal of Encroachments	
17	Accident reporting maintenance of data in prescribed form	
18	Road Safety Audit	
19	Various IRC provisions	
20	Concept of BOT/HAM/ADB/ NABARD works	
21	Tunnels-various construction aspects	
22	Pavements, guard rails, pedestrian crossings, subways, pedestrian bridges etc	
G	Bridges and CD works	2 week
1	Classification of Bridges	
2	Basics of Bridge Engineering, site selection, linear waterway scour, afflux Bridge Hydraulics etc	
3	Basic Bridge components, types of foundation substructure, super structure, railing parapets, bearing joints and wearing coats	
4	Survey and Preliminary Survey Data	
5	Preparation of Estimates of Bridges and CD works	
6	Inspection of Bridges/Masonry Register	
7	Working of Design Circle, type plans Guidelines for Bridge Designs. Study of various circulars	
8	Detailing of Bridges and various IRC Codes	
9	Maintenance and Repairs of Bridges- pre monsoon and post-monsoon inspection	
10	Keeping record of H.F.L.,O.F.L., L.W.K. and duration of obstruction to traffic due to floods	
H	Buildings	1 weeks
1	Preparation of Building estimates	
2	General guidelines for Design of buildings	
3	Concept of Green Buildings	
4	Maintenance of Building (various circulars)	
5	Various Building Materials	
I	Construction Management ,Construction Store Accounts and Execution of works	2 weeks
1	Management of work	
2	Outlines of the Civil Engineering contract for works document of contracts, kinds of contracts etc.	
3	Accounts of works and stores	
4	Knowledge of store accounts and their maintenance	

Sr. No.	Subject	Duration (in weeks)
5	Preparation of DTP	
6	Tenders-various types, Clauses of B1 Tenders	
7	i) Measurement Book ii) works accounting	
8	Important aspects of executions of works-Buildings, Bridges and Roads	
9	Management of stores	
10	PWD Hand Books	
11	Centring Design-Buildings/Bridges	
12	Site visits to on going works of Roads, Bridges and Buildings works	
13	Construction of Helipads and Airstrips	
14	E-MB and E-Billing	
15	Use of DGPS/Total station for surveying	
16	Latest technologies in civil engineering	
J	Introduction to Government Systems	2 weeks
1	Introduction to website of the Department	
2	Assembly works, Budgeting and correspondence to Government	
3	Personality Development	
4	Communication skills	
5	Value education, Morals and Ethical working	
6	Time and stress Management	
7	Departmental examination	
K	Training assessment/ Concluding ceremonies	1 week

- i) Total 20 weeks program to be conducted by Regional Vigilance and Quality Control Circles.
- ii) Qualification/ Departmental Exam will be as per Rules.